

Teoria Geral da Administração - TGA -

A Antropologia Empresarial e a Problemática Ambiental

A evolução das estruturas organizacionais e da Gestão Empresarial,
considerando os impactos socioambientais das atividades produtivas

JOSÉ ABRANTES

Teoria Geral da Administração - TGA -

A Antropologia Empresarial
e a Problemática Ambiental

A evolução das estruturas organizacionais e da Gestão Empresarial,
considerando os impactos socioambientais das atividades produtivas



EDITORA INTERCIÊNCIA

Rio de Janeiro



Apresentação

Uma empresa, ou melhor, uma organização com fins lucrativos, em verdade é um sistema sócio-técnico, constituído por componentes sociais, que são as pessoas e componentes técnicos, formados, tanto por máquinas e instalações, ou seja, itens materiais ou tangíveis, quanto por normas, métodos, procedimentos, padrões, programas, fórmulas e patentes ou recursos intangíveis. Antropologia é a ciência que estuda a história da evolução do homem e a antropologia empresarial, como detalhada neste livro, procura entender como as estruturas organizacionais e a gestão empresarial vêm evoluindo, e qual deve ser a postura do gestor frente aos graves problemas ambientais. A base científica ou teórica da antropologia empresarial, aqui utilizada, é a administração de empresas ou gestão empresarial, que pertence à área de estudos das ciências sociais aplicadas. Em verdade, este livro analisa a socioantropologia empresarial.

Durante o seu processo evolutivo, o ser humano passou da condição de caçador e coletor para a de produtor. No início, a produção era pessoal e familiar, sendo constituída de artefatos e utensílios utilizados tanto para a obtenção de alimentos, quanto para a sua proteção e defesa, já que viviam em pequenos grupos e de forma nômade. Há cerca de 13 mil anos, provavelmente por acaso, o homem descobriu a agricultura e começou a se fixar em determinadas áreas, onde era possível plantar e caçar. Podemos dizer que saímos das cavernas e passamos a construir moradias, ainda que rudimentares, porém, já com o objetivo de proteção e abrigo familiar, rompendo-se o conceito de bando ou grupo multifamiliar.

Aos poucos, foram se constituindo aglomerações de pessoas, também chamadas de aldeias, até que se chegou ao conceito de cidade, definida como uma região que concentra população e uma série de atividades, in-

clusive manifestações culturais. As primeiras aldeias humanas surgiram cerca de 4 000 a.C. e as cidades, tais como conhecemos hoje, no início do século XXI, também chamadas de *polis* pelos gregos, diz-se, surgiram no século VIII a.C. e podem ser entendidas como comunidades organizadas, formadas por cidadãos.

Já dentro do contexto de cidade surge a produção artesanal, em que o artesão tinha completo domínio sobre todo o processo produtivo, desde a obtenção da matéria-prima, até a relação direta com o cliente final. Além de artesanal, a produção era individual ou customizada, ou seja, atendia às necessidades e desejos dos clientes, um a um. No início, antes da existência do dinheiro, a produção de um bem era trocada por outro bem, caracterizando o escambo. Por exemplo, um par de sapatos era trocado por grãos, pele de animais, cerâmicas, etc. A palavra salário surgiu do pagamento feito através de certa quantidade de sal. Pecúnia, que significa dinheiro, vem do latim *pecus*, que significa rebanho (gado bovino), bem como de *peculium*, que se refere ao gado menor, como ovelha ou cabrito. As primeiras moedas, tal como conhecemos hoje, eram peças representando valores, geralmente em metal; surgiram na Lídia (atual Turquia), no século VII a.C. As características que se desejava ressaltar, como valor e desenhos, eram transportadas para as peças, através da pancada de um objeto pesado (martelo), em primitivos cunhos.

Embora, há tempos, já existisse o comércio, na base de trocas locais, foi só a partir do fim da Idade Média, por volta de 1 500, ou seja, início do século XVI, ou o período das grandes navegações, que surgiram as primeiras manufaturas ou o que se pode chamar de “fábricas primitivas”, em que a produção deixa de ser exclusivamente individual ou customizada e passa-se a produzir muitos bens iguais. A produção deixa de ser artesanal, passando a manufatureira doméstica. A palavra manufatura tem origem no latim *manufatto* e significa feito a mão. Com este estilo de produção e com as navegações, surgiu a era do Mercantilismo, em que países trocavam mercadorias entre si. Com o aumento crescente da demanda, cada vez mais se necessitava de mais produtos, e os mercadores foram obrigados a ter máquinas, ferramentas e espaços em maior quantidade, pois os artesãos não tinham capital (dinheiro) para adquiri-los. Devido a isso, os artesãos transformaram-se em trabalhadores ou operários (pois operavam as máquinas), vendendo apenas a sua força de trabalho e não mais o produto acabado. Criou-se, assim, a filosofia básica do sistema econômico capitalista, admitindo a exploração do trabalho do homem, em troca de ca-

pital, ou melhor, dinheiro. O poder passa para as mãos de quem tem mais capital acumulado.

No século XVII (1601 a 1700) surgem as primeiras fábricas organizadas – em especial na Inglaterra –, tecelagens e siderúrgicas, que eram localizadas junto a florestas e quedas d'água, usadas tanto para obtenção da madeira, usadas como carvão vegetal, quanto para instalação de rodas d'água, para movimentar máquinas. Como as quedas d'água não eram suficientes para suprir toda a energia necessária, usava-se a força humana e a dos animais, como cavalos e bois. O uso do carvão mineral só começou em 1612 (na Inglaterra), quando alguns historiadores informam ter ocorrido o verdadeiro início da 1ª Revolução Industrial, sendo que, neste livro, considera-se o ano de 1780, visto que o motor a vapor de ação dupla só começou a ser utilizado em 1784, permitindo o seu uso em bombas d'água, teares e martelos siderúrgicos. Em seguida, o motor a vapor (aperfeiçoado por James Watt, em 1765) foi adaptado, permitindo o seu uso em automóveis e barcos, dispensando a tração animal e a energia dos ventos.

A antropologia empresarial, como analisada neste livro, começa exatamente com a 1ª Revolução Industrial, que ocorreu entre 1780 e 1860, chegando até a segunda década do século XXI (2011 a 2020), enfocando especialmente a evolução da administração de pessoas (gestão de pessoas) e da produção, dentro do conceito de considerar as empresas como organizações sociotécnicas, fins lucrativos e responsabilidade socioambiental.

O livro se encerra abordando como a problemática ambiental, especialmente após 1980 (início da 4ª Revolução Industrial), vem alterando a evolução das empresas, até citando e analisando como poderá ser a gestão empresarial, após 2050, e após 2100, períodos apontados como de extinção de diversas matérias-primas e recursos, tais como: petróleo, gás natural e urânio, além das gravíssimas mudanças climáticas, que além de obrigar a mudanças radicais na forma de viver, produzir e consumir, podem, segundo alguns cientistas, ser responsáveis até pela extinção da espécie humana.

No que se refere à problemática ambiental, este livro apresenta informações científicas que mostram que, ao longo dos 4,6 bilhões de anos de existência do planeta Terra, o mesmo já passou por várias mudanças geológicas e climáticas, todas sem a menor interferência dos seres humanos (até porque o homínido mais antigo, já descoberto, tem “apenas” 7 milhões de anos). Dentre as várias mudanças, temos: só existia um único continente, chamado Pangeia; as temperaturas médias globais já foram mais altas e mais baixas (a última era do gelo ou último máximo glacial ocorreu

por volta de 20 000 a.C.); o nível dos mares já foi mais alto (60 metros acima do atual) e já foi mais baixo (cerca de 130 metros abaixo do atual); as concentrações de gases do efeito estufa, especialmente do gás carbônico (CO_2), já foram bem abaixo (cerca de 150) e bem acima (mais de 500) do que os cerca de 390 ppm, citados em 2012.

O livro também cita que diversos estudos científicos mostram que, ao contrário do alardeado “aquecimento global”, em verdade, já na década de 2010 nosso planeta entrou em mais um ciclo de leve “resfriamento global” (não é uma nova era glacial). Ainda sobre a problemática ambiental, o livro enfatiza que, muito mais grave do que o lançamento do CO_2 na atmosfera (o que deve ser evitado) é a emissão de micropartículas e o aumento do gás ozônio (O_3) na baixa altitude, ambos devido à queima de combustíveis fósseis (petróleo, carvão e gás natural) e aos processos industriais em geral.

Em relação aos bons livros de TGA que existem publicados, este apresenta, além do conteúdo clássico, com todas as Teorias e as gestões contemporâneas, cinco diferenciais: 1) uma análise histórico-antropológica de como as empresas e a Gestão Empresarial vêm evoluindo, desde a 1ª Revolução Industrial, bem como a citação até de uma 6ª Revolução; 2) análise da problemática ambiental e sua influência na Gestão Empresarial; 3) descrição do conceito das Inteligências Múltiplas, de forma que o gestor aloque a pessoa certa no lugar certo, em especial no que se refere à inovação e criatividade; 4) dados e informações sobre perdas e desperdícios, na produção de bens e serviços, e suas relações com os impactos ambientais. O livro apresenta uma nova ferramenta gerencial, o Programa 8S, criada para o combate aos desperdícios empresariais; e 5) uma nova forma de analisar o ciclo de vida de um produto, de maneira a causar o mínimo impacto ambiental, desde sua concepção, até o seu descarte ou reutilização.

O livro prega que devemos evoluir na forma de administrar empresas e organizações, de forma a reduzir os impactos ambientais e permitir uma vida digna às futuras gerações, inclusive citando que, provavelmente, após 2020, a Gestão Empresarial ingresse na era da Escola da Responsabilidade Socioambiental, que será praticada segundo uma nova Teoria da Administração.

José Abrantes (D.Sc.).



Prefácio

Coube a este humilde professor e palestrante, tecer algumas breves linhas no prefácio do mais novo livro do professor doutor José Abrantes, ávido escritor, estudioso, autodidata, disciplinado e criativo, que em qualquer lugar do mundo estaria milionário com suas ideias e propostas para o nosso belo e rico país, e nosso maravilhoso planeta.

O que mais me impressiona nesta obra é a invejável capacidade analítica e descritiva, um misto de conteúdo certo, de profundidade teórica vasta, balanceada com uma leveza raríssima em livros técnicos de Administração. Justamente e por isto mesmo, as diversas especializações e graduações em gestão, no Brasil, agora vão olhar as Teorias da Administração sob uma ótica renovada e crítica.

Com um texto primoroso, José Abrantes acerta na condução dos capítulos e transmuta a famosa “TGA” ou Teoria Geral da Administração, de uma forma inédita no Brasil, totalmente diferente dos demais livros da área. Sim, é possível inovar nos livros de Teoria Geral de Administração, e o nosso professor conseguiu, como homem da ciência e espiritualizado, provar que isso é possível.

É uma leitura que, muito além do estudo necessário e fundamental para os futuros gestores, ainda na labuta da formação intelectual e técnica em nosso vastíssimo território, repleto de Instituições de Ensino Superior das mais variadas matrizes, torna-se obrigatória a administradores, professores e consultores da área da gestão, pela capacidade de aproximar as Teorias da Administração de forma nunca antes vista, o que colaborará, e muito,

em trabalhos de diagnóstico, planejamento e implementação de processos organizacionais.

Abrantes, muito obrigado por conceber esta obra ao nosso mundo.

Professor Alessandro Orofino (M.Sc.).
Administrador, Mestre em Administração e MBA em Marketing. Gestor Universitário, Consultor em Mudanças e Palestrante em Inovação. Coordenador do curso de Administração do Centro Universitário UNIABEU.



Sumário

APRESENTAÇÃO	V
PREFÁCIO	IX
Capítulo 1 – ANTROPOLOGIA CLÁSSICA E EMPRESARIAL: DEFINIÇÕES E DIVISÕES. RECURSOS UTILIZADOS E CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS	1
1.1 Antropologia Clássica	1
1.2 Antropologia Empresarial	4
1.3 Recursos Utilizados pelas Empresas.	13
1.4 Setores da Economia e Tipos de Empresas	16
Capítulo 2 – EVOLUÇÃO ANTROPOLÓGICA E COGNITIVA DA ESPÉCIE HUMANA.	19
2.1 Origem e Evolução Antropológica	19
2.2 A Evolução Cognitiva da Espécie Humana	21
2.2.1 As Funções Cerebrais e o Conhecimento Humano	24
2.2.2 As Inteligências, Habilidades e Diferenças, nas Formas de Pensar e Agir entre Homens e Mulheres	25
2.3 O Conceito das Inteligências Múltiplas	26
2.3.1 Descrição das Inteligências Múltiplas	29
2.3.2 A Neurociência, as Inteligências e a Genialidade	33
2.4 As Inteligências Múltiplas e a Gestão Empresarial	37

Capítulo 3 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL TECNOLÓGICA: INVENÇÕES, DESCOBERTAS, INOVAÇÕES E EVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS	39
3.1 Principais Descobertas no Período Antes de Cristo	40
3.2 Invenções e Inovações no Período Após Cristo e até o Século XVII (1601 a 1700)	44
3.3 Inovações e Evoluções Tecnológicas, a Partir da 1ª Revolução Industrial, até o Final do Século XIX (1801 a 1900)	46
3.4 Inovações e Evoluções do Século XX (1901 a 2000)	53
3.5 Principais Descobertas e Inovações no Início do Século XXI (2001 a 2011)	59
Capítulo 4 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL TECNOLÓGICA: AS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS	63
4.1 A 1ª Revolução Industrial, entre 1780 e 1860	63
4.2 A 2ª Revolução Industrial, entre 1860 e 1914	71
4.3 A 3ª Revolução Industrial, entre 1950 e 1980	74
4.4 A 4ª Revolução Industrial, entre 1980 e 2000	78
4.5 A 5ª Revolução Industrial (após o ano 2000)	80
4.6 A 6ª Revolução Industrial (após 2020?)	80
Capítulo 5 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL FÍSICA E ORGANIZACIONAL. A TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO – TGA E A GESTÃO EMPRESARIAL	83
5.1 Origem e Evolução da Administração ou da Gestão Empresarial .	83
5.2 A Administração e a Gestão Empresarial	86
5.2.1 As Eras, as Correntes, As Escolas e as Teorias da Administração	87
5.3 Os Grandes Precursores da Administração de Empresas	90
5.4 A Administração Científica	97
5.5 A Teoria Clássica	107
5.6 A Teoria das Relações Humanas	109
5.7 A Teoria Neoclássica	113
5.7.1 A Teoria Neoclássica da Administração e a Departamentalização	118
5.7.2 A Teoria Neoclássica e a Administração por Objetivos: o Planejamento Estratégico	126

5.8	A Teoria da Burocracia	128
5.9	A Teoria Estruturalista	131
5.10	A Teoria Comportamental	133
	5.10.1 A Teoria Comportamental e o Desenvolvimento Organizacional (DO)	139
5.11	Teoria de Sistemas	140
5.12	Teoria das Contingências	147
	5.12.1 A Liderança Contingencial ou Situacional	152
5.13	A Escola da Responsabilidade Socioambiental (Uma Nova Teoria da Administração?)	155
Capítulo 6 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL FÍSICA E ORGANIZACIONAL. EVOLUÇÃO DAS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS		163
6.1	Definições	163
6.2	Organograma Geral Clássico de uma Empresa	167
6.3	Manuais Administrativos de uma Empresa	168
6.4	As Estruturas Organizacionais Após 1990	169
6.5	Organizações E Estruturas Contemporâneas	171
	6.5.1 As Micro e Pequenas Empresas – MPEs	172
	6.5.2 O Consórcio Modular	172
	6.5.3 A Terceirização	175
	6.5.4 Empreendimentos Coletivos ou Organizações Coletivas: a Cooperação e as Redes de Empresas	177
	6.5.5 A organização Qualificante	179
Capítulo 7 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL FÍSICA E ORGANIZACIONAL. GESTÃO CONTEMPORÂNEA E FUTURA		181
7.1	Gestão da Qualidade	186
	7.1.1 O Método 5S Japonês e o Programa 8S Brasileiro	194
	7.1.2 A Manufatura Enxuta (<i>lean manufacturing</i>)	206
	7.1.3 A Filosofia Seis Sigma	211
7.2	O Processo <i>Benchmarking</i> (Ou Melhores Práticas no Mercado) . .	217
7.3	Gestão Empreendedora	219
7.4	Reengenharia	221
7.5	<i>Downsizing</i> (Redução de Tamanho ou Achatamento)	224
7.6	Gestão da Mudança	226
7.7	Administração Virtual	227
7.8	Administração Holística	230

Capítulo 8 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL FÍSICA E ORGANIZACIONAL. INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE. GESTÃO DO CONHECIMENTO. MARCAS E PATENTES	233
8.1 Inovação e Criatividade	233
8.2 Inovação e Motivação	241
8.3 A Técnica do <i>Brainstorming</i> ou Tempestade de Ideias. O <i>Brainwriting</i>	244
8.4 Gestão do Conhecimento	247
8.5 Patentes, Marcas, Desenho Industrial, Propriedade Intelectual e Propriedade Industrial	250
8.5.1 Patentes	251
8.5.2 Marcas	253
8.5.3 Desenho Industrial	255
8.5.4 Direito Autoral	257
8.5.5 Espionagem Industrial	257
8.5.6 Engenharia Reversa	258
Capítulo 9 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL FÍSICA E ORGANIZACIONAL. GESTÕES COMPLEMENTARES .	261
9.1 Administração de Materiais e Logística	261
9.2 Administração da Produção	263
9.3 Gestão de Pessoas	265
9.4 Gestão Financeira	267
9.5 Gestão ou Gerenciamento de Projetos	268
9.6 Administração Mercadológica (<i>Marketing</i>)	272
9.6.1 O <i>Marketing Verde</i> e o <i>Greenwashing</i>	275
9.6.2 O <i>Marketing</i> e os Produtos 100 % Orgânicos e Ecológicos .	277
9.6.3 A Evolução do <i>Marketing</i> com as Redes Sociais ou de Relacionamento	282
9.7 Ações Complementares à Administração: A Pesquisa Operacional	283
Capítulo 10 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL CULTURAL. A EVOLUÇÃO DAS IDEOLOGIAS, DOS SISTEMAS ECONÔMICOS MUNDIAIS E SEUS IMPACTOS NA GESTÃO EMPRESARIAL.	285
10.1 Origem, Escravidão, Feudalismo e Mercantilismo	286
10.2 Ideologias, Políticas e Evolução Econômico-Financeira da Espécie Humana	288

10.3	O Socialismo Pré-Marxista ou Utópico	289
10.4	O Socialismo Marxista ou Socialismo Científico	290
10.5	O Capitalismo Corporativo e o Pós-Segunda Guerra Mundial ou Capitalismo Tecnológico	293
10.6	O Neoliberalismo	294
10.7	As Novas Grandes Crises do Capitalismo: Entre os anos 2008 e 2012	296
10.8	Qual será a Ideologia Predominante no Futuro? Socioambientalismo?	299
Capítulo 11 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL CULTURAL. A CULTURA ORGANIZACIONAL E A PEDAGOGIA EMPRESARIAL		301
11.1	Cultura e Clima Organizacional	301
11.2	A Pedagogia Empresarial (ou Antropogogia Empresarial)	304
11.2.1	Aprendizagem e Didática	304
11.2.2	Pedagogia	307
11.2.3	Andragogia e Antropogogia	308
11.2.4	Heutagogia (Educação a Distância)	311
Capítulo 12 – ANTROPOLOGIA EMPRESARIAL CULTURAL. A GESTÃO EMPRESARIAL E AS PERDAS, OS DESPERDÍCIOS, O CONSUMISMO E O INDIVIDUALISMO		315
12.1	Perdas, Desperdícios, Consumismo e Individualismo	316
12.2	O Consumo Socioambiental Responsável	321
12.3	Desperdícios na Produção de Bens	323
12.4	Produção, Consumo de Água e Outros Materiais	328
12.5	O Ciclo de Vida dos Produtos e o Consumo de Materiais	331
12.5.1	O Ciclo de Vida de um Produto, Segundo Philip Kotler	334
12.5.2	O Ciclo de Vida de um Produto, Segundo José Abrantes	335
12.6	As Fronteiras Planetárias ou os Limites de Recursos do Planeta Terra	339
Capítulo 13 – LUCRATIVIDADE, RENTABILIDADE, PRODUTIVIDADE E OUTROS INDICADORES DE DESEMPENHO EMPRESARIAL		343
13.1	Lucro, Preço, Lucratividade, Despesas, Gastos, Investimento, Custos e Rentabilidade	344
13.2	Produtividade	346

13.3	Indicadores Gerenciais Específicos	348
13.3.1	Indicadores Socioambientais	348
13.3.2	Outros Indicadores de Desempenho Empresarial	350
13.3.3	<i>Balanced Scorecard</i> – BSC (Quadro Balanceado)	355
Capítulo 14 – A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E A GESTÃO EMPRESARIAL		357
14.1	A Fragilidade do Planeta Terra	357
14.1.1	O perigo que está no Fundo do Mar (O Gelo de Metano)	360
14.2	Um Pouco de História sobre a Questão Ambiental	362
14.3	O Efeito Estufa	367
14.4	Será o “Aquecimento Global”, Divulgado nas Mídias uma Grande Mentira Conveniente? Outras Opiniões, Diferentes do IPCC	369
14.5	Existem “Outros” Interesses por trás do “Aquecimento Global” Divulgado pelas Mídias?	375
14.6	Existem Soluções Tecnológicas e Empresariais contra as Mudanças Climáticas?	378
14.7	Como Serão as Empresas no Futuro?	384
Capítulo 15 – A GESTÃO EMPRESARIAL E A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL		385
15.1	A Gestão Ambiental	386
15.2	A Certificação Ambiental ISO 14000	389
15.3	Responsabilidade Social Empresarial: A Norma SA 8000	390
15.4	A Norma ISO 26000 e a Responsabilidade Socioambiental Empresarial.	391
15.5	O Comércio Justo (<i>Fair Trade</i>)	393
Capítulo 16 – COMO EVOLUIRÁ A GESTÃO EMPRESARIAL NO SÉCULO XXI?		397
REFERÊNCIAS		403